

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-56412

(43)公開日 平成5年(1993)3月5日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 N	7/10	8943-5C		
	5/265	7337-5C		
	5/44	A 7037-5C		
	7/16	A 8838-5C		

審査請求 未請求 請求項の数1(全 5 頁)

(21)出願番号	特願平3-214018	(71)出願人	000004237 日本電気株式会社 東京都港区芝五丁目7番1号
(22)出願日	平成3年(1991)8月27日	(71)出願人	000228512 日本ケーブルメディアエンジニアリング株式会社 東京都港区芝5丁目37番8号 住友三田ビル
		(72)発明者	吉田 光作 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内
		(74)代理人	弁理士 岩佐 義幸

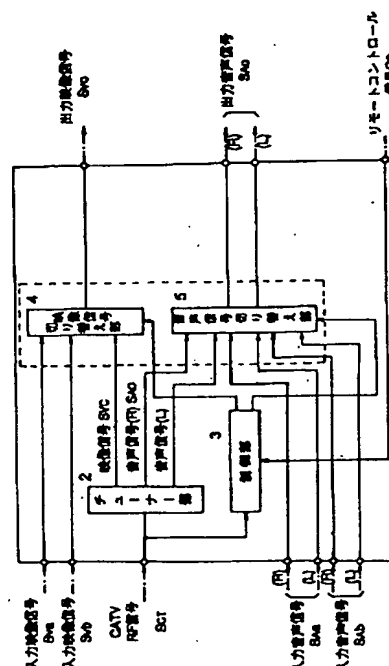
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 CATV用端末装置

(57)【要約】

【目的】 複数の映像および他の複数の音声を任意に選択し、組み合わせて出力する。

【構成】 CATV・RF信号 $S_{CT}$ を復調した映像信号 $S_{Vc}$ 、ステレオ(R, L)の音声信号 $S_{Ac}$ がチューナー部2から映像信号切り換え部4と音声信号切り換え部5とに供給される。同時に、外部装置から二つの入力映像信号 $S_{Va}$ 、 $S_{Vb}$ が映像信号切り換え部4に供給され、また外部装置から二つのステレオの入力音声信号 $S_{Aa}$ 、 $S_{Ab}$ が音声信号切り換え部5に供給される。この三つの映像信号 $S_{Va}$ 、 $S_{Vb}$ 、 $S_{Vc}$ と、三つの音声信号 $S_{Aa}$ 、 $S_{Ab}$ 、 $S_{Ac}$ は、リモートコントローラからの切り換え信号 $C_c$ により制御部3を通じて任意に選択した組み合わせの出力映像信号 $S_{Vo}$ および出力音声信号 $S_{Ao}$ として出力される。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】CATV信号が供給されて映像信号および音声信号を出力するチューナ部と、  
前記映像信号および外部装置から供給される映像信号の何れかを選択した映像信号を出力する映像信号切り換え部と、  
前記音声信号および外部装置から供給される音声信号のいずれかを選択した音声信号を出力する音声信号切り換え部と、  
前記映像信号切り換え部と音声信号切り換え部とに接続されて映像信号、音声信号を任意に選択する切り換え制御を行う切り換え制御部と、  
を備えるCATV用端末装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、CATV（ケーブルテレビジョン）の受信に利用するCATV用端末装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、この種のCATV用端末装置は、チューナ部、制御部、外部機器入力端子および切り換え部を備えており、同軸ケーブルで伝送される複数のチャンネルを切り換え部の切り換え操作によって、所望のチャンネルを選択している。

【0003】この場合、チャンネル毎に映像信号と、この映像に対応した音声信号が伝送されており、チャンネルを選択することによって映像および音声と同時に切り換えている。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来例のCATV用端末装置では、外部AV（オーディオ・ビデオ）装置に接続できるように構成されている。この場合、CATVの映像に、この映像に対応しない他のバックグラウンドミュージック、人の会話等の音声を外部AV装置から入力し、組み合わせて音声出力することはできず、多様な映像、音声の組み合わせができない。このためCATV加入者の利用の自由度が得られないという欠点があった。

【0005】本発明の目的は、この課題に鑑みてなされ、複数の映像および他の複数の音声を任意に選択して組み合わせて出力できるCATV用端末装置を提供することにある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】本発明のCATV用端末装置は、CATV信号が供給されて映像信号および音声信号を出力するチューナ部と、映像信号および外部装置から供給される映像信号の何れかを選択した映像信号を出力する映像信号切り換え部と、音声信号および外部装置から供給される音声信号のいずれかを選択した音声信号を出力する音声信号切り換え部と、映像信号切り換え

部と音声信号切り換え部とに接続されて映像信号、音声信号を任意に選択する切り換え制御を行う切り換え制御部とを備えるものである。

## 【0007】

【実施例】以下、本発明のCATV用端末装置の一実施例を図面をもとに説明する。

【0008】図1は実施例の構成を示している。

【0009】図1において、この例は、CATV・RF信号 $S_{CT}$ が入力端子を通じて供給されるチューナ部2と、制御部3とが設けられている。

【0010】さらに、外部の映像機器と接続されて入力端子を通じて二つの入力映像信号 $S_{va}$ 、 $S_{vb}$ が供給されるとともに、チューナ部2からの映像信号 $S_{vc}$ の三つの映像信号が入力される映像信号切り換え部4を有している。また、チューナ部2からの音声信号（右側—R、左側—L） $S_{ac}$ が供給されるとともに、外部のオーディオ機器と接続される入力端子を通じて二つのステレオ（R、L）の入力音声信号 $S_{la}$ 、 $S_{lb}$ の三つの音声信号が供給される音声信号切り換え部5が設けられている。

【0011】制御部3には、図示しないリモートコントローラからの切り換え信号 $C_c$ が入力端子を通じて供給されている。制御部3と接続される映像信号切り換え部4と音声信号切り換え部5が三つの映像信号、音声信号を任意にリモートコントローラからの切り換え信号 $C_c$ で選択する切り換える制御を行う。

【0012】映像信号切り換え部4では映像信号（ $S_{va}$ 、 $S_{vb}$ 、 $S_{vc}$ ）の一つを選択した出力映像信号 $S_{vo}$ が出力端子を通じて出力される。また、音声信号切り換え部5では、ステレオ（R、L）の音声信号（ $S_{la}$ 、 $S_{lb}$ 、 $S_{ac}$ ）の一つを選択した出力音声信号 $S_{ao}$ が出力端子から出力される。

【0013】次に、この構成における動作について説明する。

【0014】チューナ部2ではCATV・RF信号 $S_{CT}$ から映像信号 $S_{vc}$ 、ステレオ（R、L）の音声信号 $S_{ac}$ を復調して、映像信号切り換え部4と音声信号切り換え部5とにそれぞれ供給される。同時に入力端子を通じて二つの入力映像信号 $S_{va}$ 、 $S_{vb}$ が映像信号切り換え部4に供給される。また入力端子を通じて二つのステレオ（R、L）の入力音声信号 $S_{la}$ 、 $S_{lb}$ が音声信号切り換え部5に供給される。この映像信号切り換え部4に供給される三つの映像信号 $S_{va}$ 、 $S_{vb}$ 、 $S_{vc}$ と、音声信号切り換え部5に供給される三つの音声信号 $S_{la}$ 、 $S_{lb}$ 、 $S_{ac}$ は、リモートコントローラからの切り換え信号 $C_c$ により制御部3を通じて、任意に選択して、それぞれ出力映像信号 $S_{vo}$ および出力音声信号 $S_{ao}$ として出力される。

【0015】このようにして、CATV・RF信号 $S_{CT}$ からの映像信号 $S_{vc}$ の映像に対応しない他のバックグラウンドミュージック、人の会話等の入力音声信号 $S_{la}$ 、 $S_{lb}$

BEST AVAILABLE COPY

$S_{ac}$ を任意に組み合わせて音声出力できる。また、CATV・RF信号SCTからの音声信号 $S_{ac}$ に対応しない他のビデオディスク等の入力映像信号 $S_{va}$ 、 $S_{vb}$ を組み合わせて映すことができるため、CATV加入者の利用の自由度が向上する。

#### 【0016】

【発明の効果】以上の説明から明らかなように、本発明のCATV用端末装置はCATV信号からの映像信号と、他の装置から映像信号ならびにCATV信号からの音声信号と、他の装置から音声信号を任意に切り換えるようにしているため、複数の映像および他の複数の音声

を任意に選択して組み合わせて出力できるという効果を有する。

#### 【図面の簡単な説明】

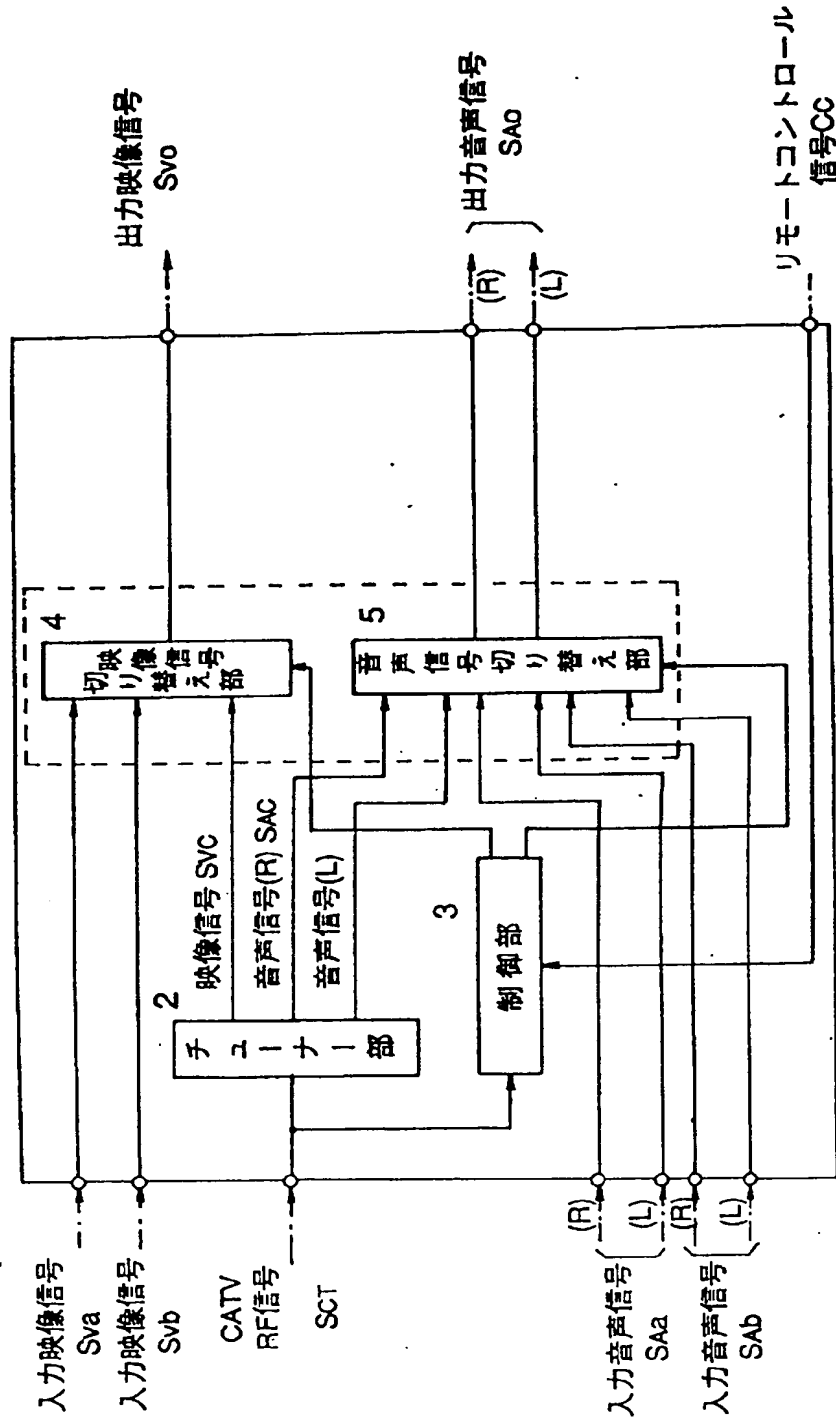
【図1】本発明のCATV用端末装置の実施例の構成を示すブロック図である。

#### 【符号の説明】

- 2 チューナー部
- 3 制御部
- 4 映像信号切り換え部
- 10 5 音声信号切り換え部

BEST AVAILABLE COPY

【図1】



BEST AVAILABLE COPY

フロントページの続き

(72)発明者 石野 義行  
東京都港区芝五丁目37番8号 住友三田ビ  
ル 日本ケーブルメディアエンジニアリン 05  
グ株式会社内

BEST AVAILABLE COPY

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-056412

(43)Date of publication of application : 05.03.1993

(51)Int.Cl. H04N 7/10  
H04N 5/265  
H04N 5/44  
H04N 7/16

(21)Application number : 03-214018

(71)Applicant : NEC CORP  
NIPPON CABLE MEDIA ENG KK

(22)Date of filing : 27.08.1991

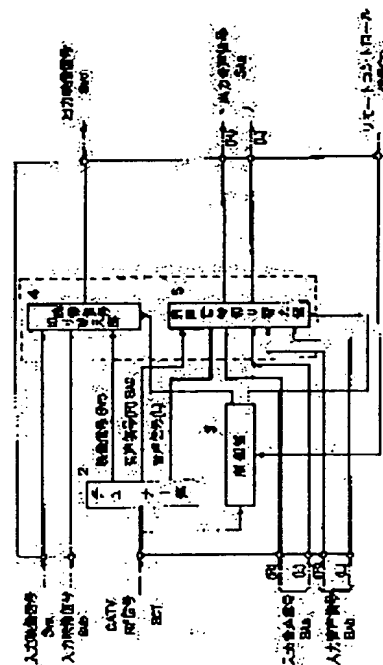
(72)Inventor : YOSHIDA MITSUSAKU  
ISHINO YOSHIYUKI

## (54) TERMINAL EQUIPMENT FOR CATV

### (57)Abstract:

PURPOSE: To optionally select plural video signals and other plural audio signals, and output them by combining them.

CONSTITUTION: The video signal SVC of a demodulated CATV.RF signal SCT and a stereophonic (R, L) audio signal SAC are supplied from a tuner part 2 to a video signal switching part 4 and an audio signal switching part 5. Simultaneously, two input video signals SVa, SVb are supplied from an external device to the video signal switching part 4, and besides, two stereophonic input audio signals SAa, SAb are supplied from the external device to the audio signal switching part 5. These three video signals SVa, SVb, SVC and three audio signals SAs, SAb, SAc are outputted as the output video signal SVo and the output audio signal SAo of combinations selected optionally by a switching signal Cc from a remote controller through a control part 3.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 17.11.1997

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 05.01.2000

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

BEST AVAILABLE COPY

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office